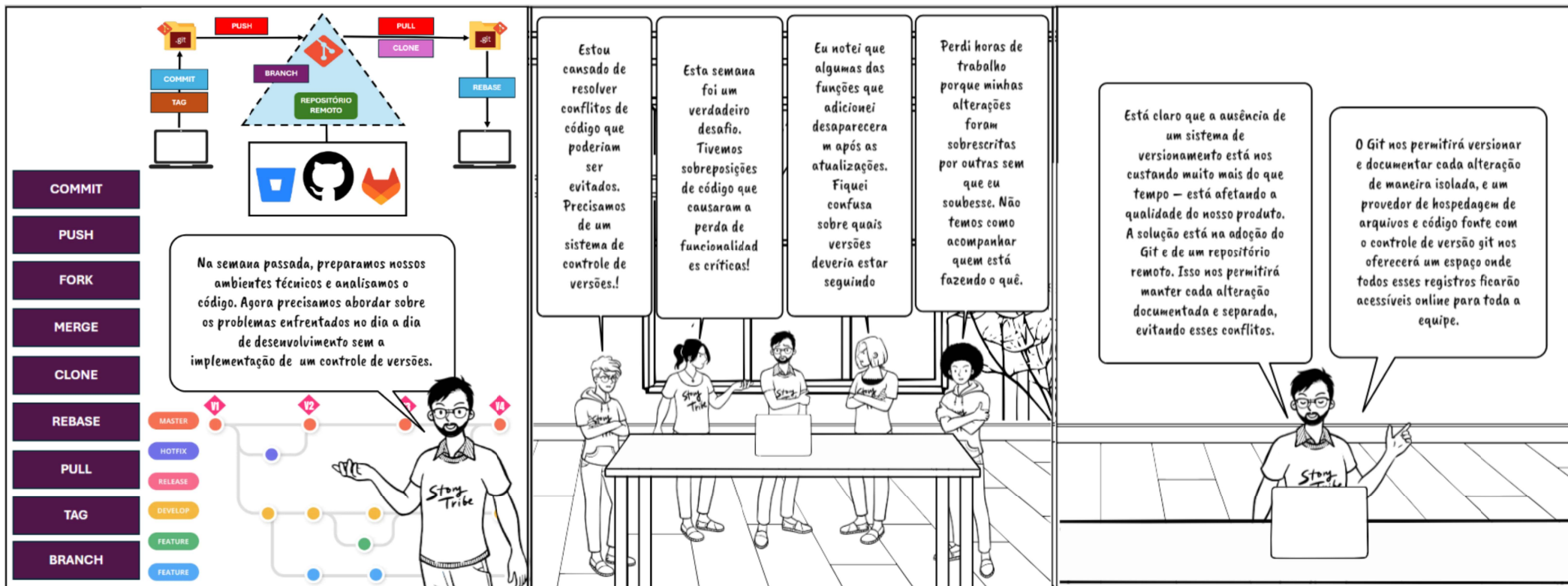
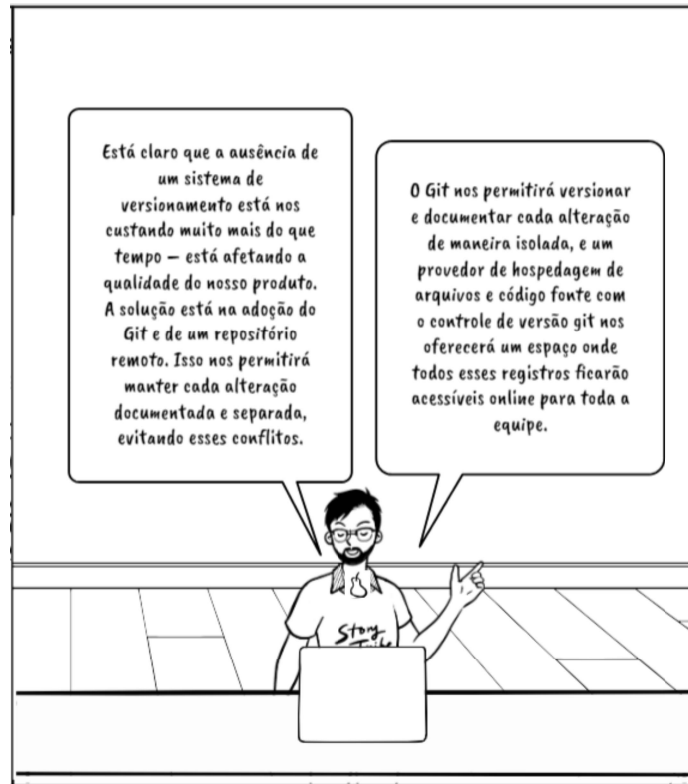


## **2- Versionamento do Software e identificação de responsáveis**

Para desenvolver um software de qualidade, é essencial não apenas entender os ambientes técnicos necessários, mas também garantir uma gestão eficaz das versões do código. Nesta história, você acompanhará a equipe Alpha da "Tech Solutions", uma empresa de tecnologia de desenvolvimento de software, enquanto eles enfrentam os desafios diários causados pela falta de um sistema de controle de versões. Após a saída inesperada de um desenvolvedor, a equipe foi encarregada de assumir um projeto com uma base de código incompleta e sem um histórico de alterações bem documentado. Leia atentamente a tirinha a seguir para ver como a equipe Alpha supera esses obstáculos da implementação de um sistema de versionamento de código no projeto, após a leitura sua tarefa será implementar um sistema de versionamento no código.







Equipe, enfrentamos desafios significativos que estão impactando nossa eficiência e a segurança do nosso trabalho. Vamos revisar os principais problemas para entender o porquê de realizar essa transição hoje mesmo.



#### **Dificuldade na colaboração**

- Conflitos de código frequentes.
- Perda de trabalho devido a mesclagens ineficazes.

#### **Problemas de Rastreamento de Mudanças**

- Dificuldade em identificar autores e datas de alterações.
- Complicações para entender a história do projeto e localizar bugs.

#### **Desafios na Gestão de Versões**

- Complexidade em manter múltiplas versões para diferentes clientes ou sistemas.

#### **Risco Aumentado de Perda de Dados**

- Possíveis perdas de código devido a falhas de armazenamento sem backups adequados.

#### **Reversão Complicada de Mudanças**

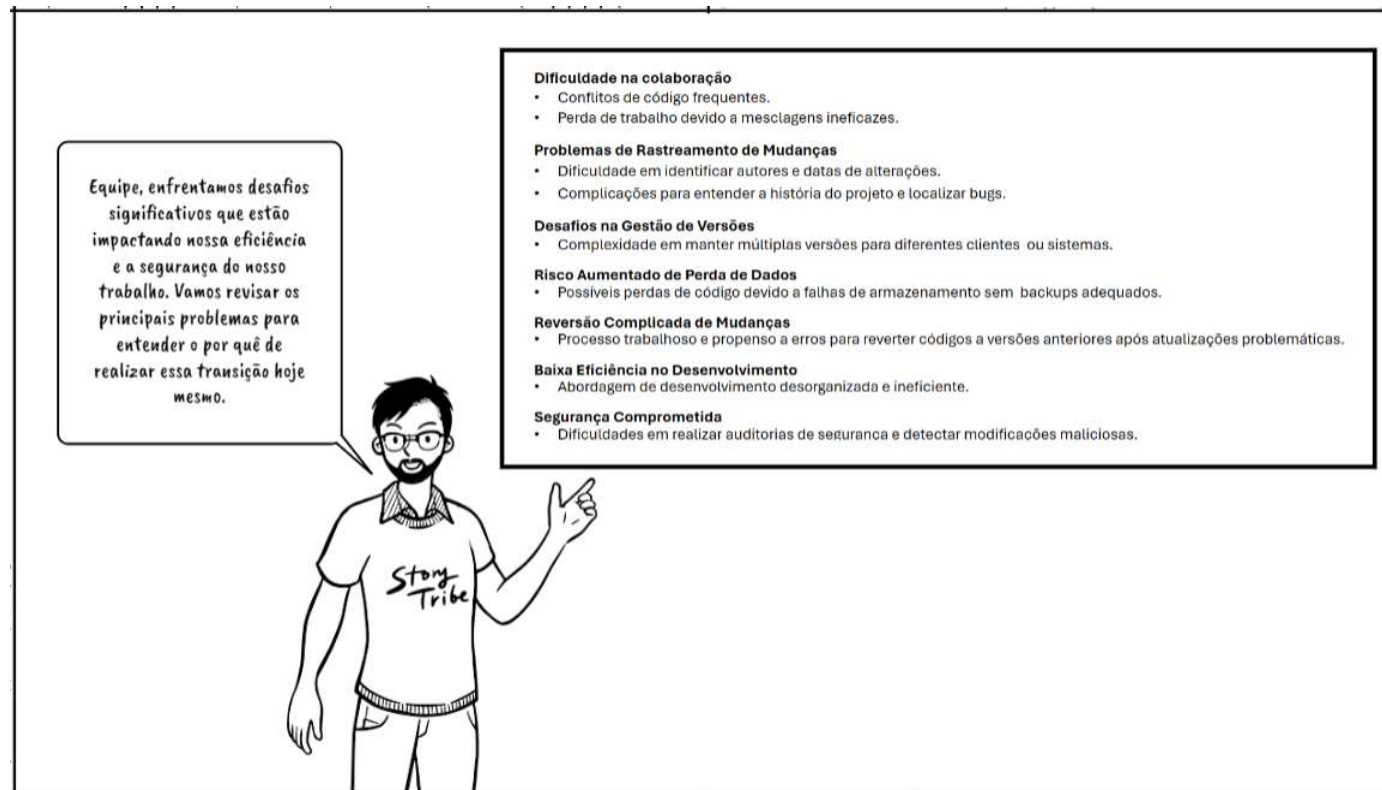
- Processo trabalhoso e propenso a erros para reverter códigos a versões anteriores após atualizações problemáticas.

#### **Baixa Eficiência no Desenvolvimento**

- Abordagem de desenvolvimento desorganizada e ineficiente.

#### **Segurança Comprometida**

- Dificuldades em realizar auditorias de segurança e detectar modificações maliciosas.



1. Avalie a decisão da equipe Alpha em escolher o Git e algum provedor de hospedagem de arquivos e código fonte com o controle de versão git. Existem outras ferramentas que poderiam ser mais adequadas dependendo do cenário?
2. Se você fosse o líder da equipe Alpha, que medidas adicionais além dos sistemas de controle de versão você implementaria para resolver os problemas de versionamento e colaboração?
3. Discuta como a implementação de um sistema de controle de versões pode influenciar a cultura de uma equipe de desenvolvimento.
4. Como a falta de um sistema de controle de versões afetou a eficiência e a segurança no código e no desenvolvimento do projeto?
5. Explique como o SEMVER (<https://semver.org>) poderia ajudar sua equipe. Como seriam os processos de versionamento, branch e merge? Elabore fluxogramas (pode ser BPMN) para ilustrá-los.
6. Informe o endereço do repositório no qual encontra-se o projeto